

Corporate News

08. Dezember 2020

MagForce AG gibt Eröffnung des neuen NanoTherm Behandlungszentrums für Hirntumorpatienten am Hufeland Klinikum GmbH in Thüringen bekannt

- Alle Abnahmen des neuen NanoTherm Behandlungszentrums am Mühlhausener Hufeland Klinikum sind erfolgt; erste Patienten werden voraussichtlich im Dezember 2020 behandelt
- Das Zentrum wird von PD Dr. Johannes Wölfer, Chefarzt der Abteilung für Neurochirurgie und Wirbelsäulenchirurgie am Standort Mühlhausen, geleitet, der über langjährige Erfahrung im Einsatz des NanoTherm Therapiesystems verfügt
- Neues Therapieangebot soll Spezialisierung auf Neurologie/Neurochirurgie an den Hufeland Kliniken verstärken und ein medizinisches Leuchtturm-Projekt in Mitteldeutschland schaffen

Berlin und Mühlhausen, 08. Dezember 2020 – Die MagForce AG (Frankfurt, Scale, Xetra: MF6, ISIN: DE000A0HGQF5), ein auf dem Gebiet der Nanotechnologie führendes Medizintechnik-Unternehmen mit Fokus auf den Bereich der Onkologie gibt heute bekannt, dass die Installation des neuen NanoTherm Behandlungszentrums für Patienten mit Hirntumoren am Hufeland Klinikum in Mühlhausen, Thüringen, abgeschlossen wurde. Die letzte Abnahme zur Prüfung der elektrischen und medizinischen Sicherheitsvorkehrungen ist erfolgt. Die ersten Patienten mit Hirntumoren werden dort voraussichtlich noch im Dezember 2020 behandelt.

Das Zentrum wird von Privatdozent (PD) Dr. Johannes Wölfer, Chefarzt der Abteilung für Neurochirurgie und Wirbelsäulenchirurgie, geleitet. „Das Tückische an einer bösartigen Hirntumorerkrankung ist, dass die Tumore in der Regel einige Monate nach erfolgter Erstoperation und Behandlung mit Standardtherapie wiederkommen. Ab diesem Punkt gibt es keine Standardtherapie mehr und man kann die NanoTherm Therapie beginnen“, **erklärte Chefarzt PD Dr. Johannes Wölfer**. „Bei vielen Gliomen steht die Operation, also die weitestmögliche Entfernung des Tumors, an erster Stelle. Wenn der Tumor trotz aller Behandlungen wiederkommt, geschieht das in 90 Prozent der Fälle an den Rändern der vormaligen Resektion. Wir nutzen dann eine neue Anwendungsmethode, bei der wir Nanopartikel an diesen Resektionshöhlenwänden einbringen. Anschließend werden diese Partikel erhitzt und damit die Krebszellen irreparabel zerstört oder geschwächt und empfindlicher gegenüber einer begleitenden Strahlen- oder Chemotherapie gemacht. Es gibt zudem Anzeichen dafür, dass die Hitze der Thermotherapie nicht nur das bösartige Gewebe zerstört, sondern auch das Immunsystem gegen den Tumor reaktivieren kann.“

PD Dr. Wölfer ist langjähriger Experte beim Einsatz von MagForces Therapiesystem. Seit Anfang 2015 hat er Hirntumorpatienten mit der NanoTherm Therapie behandelt. In seiner vorherigen Position als stellvertretender Direktor der Abteilung für Neurochirurgie am Universitätsklinikum Münster hat PD Dr.

Corporate News

MagForce AG • Max-Planck-Straße 3 • 12489 Berlin • Deutschland • www.magforce.com

Weitere Informationen:
Barbara von Frankenberg
VP Communications &
Investor Relations

bfrankenb@magforce.com
T +49-30-308380-77
F +49-30-308380-99
M +49 173-2792768

Wölfer das neue Applikationsverfahren für Nanopartikel, „NanoPaste“, erstmals im Jahr 2016 erfolgreich eingesetzt. Das Team hat gezeigt, dass die Wirksamkeit einer Thermotherapie verstärkt werden kann, wenn die Hitze erzeugenden Nanopartikel rund um die Wand der Resektionshöhle, die nach der Entfernung des Hirntumors entsteht, appliziert werden. Für seine Forschungen wurde das Team unter anderem mit dem „Best Abstract Award“ des EANS-Kongresses ausgezeichnet.

Das Hufeland Klinikum am Standort Mühlhausen in Thüringen wird europaweit die vierte Klinik, die MagForces NanoTherm Therapiesystem zur kommerziellen Behandlung von Hirntumoren anbietet. Als eines der akademischen Lehrkrankenhäuser der Universität Göttingen greift das Klinikum bereits auf über 100 Jahre Erfahrung als erfolgreicher Gesundheits- und Medizindienstleister zurück.

„Wir freuen uns sehr, dass trotz der derzeit weltweit schwierigen Lage ein weiteres fachkompetentes Zentrum zur Behandlung von Hirntumorpatienten mit unserem NanoThermo Therapiesystem in Mitteleuropa etabliert werden konnte. Für diese Patienten ist Zeit ein wichtiger Faktor. Darum arbeiten wir weiter engagiert daran, unsere europäischen Expansionsziele zu erreichen und die NanoTherm Therapie den betroffenen Patienten zur Verfügung zu stellen“, sagte Dr. Ben Lipps, Chief Executive Officer der MagForce AG und MagForce USA, Inc.

Die Rolle der NanoTherm Therapie bei der Behandlung von Hirntumoren

Die NanoTherm Therapie ist ein relativ junges Verfahren zur fokalen Behandlung solider Tumore. Vereinfacht zusammengefasst: Magnetische Nanopartikel werden entweder direkt in den Tumor oder in die Resektionshöhlenwand eingebracht. Anschließend werden diese Partikel durch ein magnetisches Wechselfeld erwärmt und so die Krebszellen zerstört.

Bei den Nanopartikeln handelt es sich um winzig kleine, in Wasser suspendierte, also sehr fein verteilte Teilchen aus Eisenoxid mit einem Durchmesser von ca. 15 Nanometern. Ein Nanometer entspricht einem millionstel Millimeter. Sobald sie appliziert werden, agglomerieren die Teilchen und verbleiben wie ein Implantat in dem zu behandelnden Gewebe. Danach werden die Partikel in einem Wechselfeld, das pro Sekunde bis zu 100.000 Mal seine Polarität wechselt, dazu gebracht, Wärme zu erzeugen.

Abhängig von den erreichten therapeutischen Temperaturen im Tumor oder einzelnen verbliebenen Krebszellen in der Resektionshöhlenwand und der Behandlungsdauer werden die Krebszellen entweder irreparabel zerstört, oder sie werden geschwächt und empfindlicher gegenüber einer begleitenden Strahlen- oder Chemotherapie. Die Art der Applikation der Nanopartikel entscheidet der behandelnde Neurochirurg individuell.

Diese neue Technik ermöglicht, den Tumor von innen heraus zu bekämpfen oder nach einer operativen Entfernung des Tumors sicherzustellen, dass vereinzelte restliche Tumorzellen in der Resektionshöhlenwand – die Rezidive auslösen könnten – bekämpft und zerstört werden. Das umliegende gesunde Gewebe wird geschont, da die Partikel aufgrund ihrer speziellen

Corporate News

MagForce AG • Max-Planck-Straße 3 • 12489 Berlin • Deutschland • www.magforce.com

Weitere Informationen:
Barbara von Frankenberg
VP Communications &
Investor Relations

bfrankenberg@magforce.com
T +49-30-308380-77
F +49-30-308380-99
M +49 173-2792768

Oberflächenstruktur am Ort der Applikation verbleiben.

Über MagForce AG und MagForce USA, Inc.

Die MagForce AG, gelistet im Scale Segment der Frankfurter Wertpapierbörse (MF6, ISIN: DE000A0HGQF5), zusammen mit ihrer Tochtergesellschaft MagForce USA, Inc., ist ein auf dem Gebiet der Nanomedizin führendes Medizintechnik-Unternehmen mit Fokus auf Onkologie. Das unternehmenseigene NanoTherm® Therapiesystem ermöglicht die gezielte Behandlung solider Tumoren über die intratumorale Abgabe von Wärme durch Aktivierung superparamagnetischer Nanopartikel.

NanoTherm®, NanoPlan® und NanoActivator® sind Bestandteile der Therapie und verfügen als Medizinprodukte über eine EU-weite Zertifizierung für die Behandlung von Hirntumoren. Bei MagForce, NanoTherm, NanoPlan und NanoActivator handelt es sich um Marken der MagForce AG in verschiedenen Ländern.

Weitere Informationen erhalten Sie unter: www.magforce.de
Erfahren Sie mehr über unsere Technologie: [video \(You Tube\)](#)
Bleiben Sie auf dem Laufenden und tragen Sie sich in unsere [Mailing List](#) ein.

Presse- und Investorenkontakt:

Barbara von Frankenberg
VP Communications & Investor Relations
T +49-30-308380-77
M bfrankenberg@magforce.com

Disclaimer

Diese Mitteilung kann zukunftsgerichtete Aussagen und Informationen enthalten, die durch Formulierungen wie 'erwarten', 'wollen', 'antizipieren', 'beabsichtigen', 'planen', 'glauben', 'anstreben', 'einschätzen', 'werden' oder ähnliche Begriffe erkennbar sind. Solche vorausschauenden Aussagen beruhen auf unseren heutigen Erwartungen und bestimmten Annahmen, die eine Reihe von Risiken und Ungewissheiten in sich bergen können. Die von der MagForce AG tatsächlich erzielten Ergebnisse können von den Feststellungen in den zukunftsbezogenen Aussagen erheblich abweichen. Die MagForce AG übernimmt keine Verpflichtung, diese zukunftsgerichteten Aussagen zu aktualisieren oder bei einer anderen als der erwarteten Entwicklung zu korrigieren.

Corporate News

MagForce AG • Max-Planck-Straße 3 • 12489 Berlin • Deutschland • www.magforce.com

Weitere Informationen:
Barbara von Frankenberg
VP Communications &
Investor Relations

bfrankenberg@magforce.com
T +49-30-308380-77
F +49-30-308380-99
M +49 173-2792768